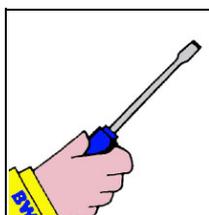


BWT RONDONMAT PLUS 25-75 M
BWT RONDONMAT PLUS 50-220 B
TUTTE LE VERSIONI 96 A
(T - DATA)

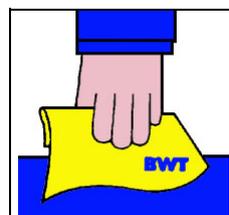
**ADDOLCITORI DENITRIFICATORI
AUTOMATICI**



**NOTE GENERALI
DATI TECNICI**



**INSTALLAZIONE
AVVIAMENTO**



**MANUTENZIONE
ORDINARIA**



**INTERVENTI
STRAORDINARI**

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE ED USO

INDICE

Pagina

Indice	2
Generalità	3
Tabella dati tecnici	3
Avvertenze generali	4
Dimensioni	5
Norme d'installazione	6
Descrizione del sistema	7
Collegamenti idraulici	8
Regolazione valvola salamoia	9
Collegamenti elettrici	9
Interruzione alimentazione elettrica	10
Pannello comandi (tutti i modelli)	10
Programmazione timer (tutti i modelli)	11
Calcolo della frequenza di rigenerazione (T)	11
Calcolo volume d'acqua addolcita disponibile tra due rigenerazioni (DATA)	12
Durata rigenerazione	12
Programmazione per modelli T	13
Programmazione per modelli DATA	14
Funzionamento semiautomatico (tutti i modelli)	16
Rigenerazione supplementare	16
Lavaggio resine	17
Regolazione della valvola miscelatrice	17
Preparazione della salamoia	18
Manutenzione	18
Casistica difetti	19
Garanzia	19



GENERALITÀ

Caro Cliente, grazie per la sua scelta.

L'impiego degli addolcitori per il trattamento delle acque è ormai largamente diffuso in tutti i campi. Il trattamento di addolcimento, infatti, consente di avere in casa acqua che non incrosta le tubazioni, le rubinetterie, le apparecchiature quali boiler, lavatrici e lavastoviglie, che facilita il lavaggio della biancheria e dei piatti, che rende più completa l'igiene personale in quanto il calcare "incrosta" anche i pori della pelle, che migliora la cottura dei cibi, insomma che garantisce una serie di vantaggi piccoli e grandi.

Anche gli impianti di riscaldamento e di raffreddamento con acqua addolcita non si incrostanto e quindi la loro resa rimane inalterata nel tempo e questo vale anche per le caldaie, con un evidente risparmio energetico.

Nel caso del trattamento delle acque potabili tutti i materiali impiegati sono del tipo alimentare: questo vale per la colonna contenente le resine e per le resine stesse.

La funzione degli addolcitori BWT della serie PLUS è quella di addolcire l'acqua garantendo un equilibrio salino tra nitrati, cloruri e solfati al fine di poter controllare fenomeni corrosivi.

Nel caso del trattamento delle acque potabili tutti i materiali impiegati sono del tipo alimentare: questo vale per la colonna contenente le resine e per le resine stesse.

Per l'addolcimento di acque destinate ad uso potabile nel rispetto del **Decreto N°443/90 del Ministero della Sanità** gli addolcitori installati per trattare l'acqua ad uso domestico dovranno essere muniti di un dispositivo automatico di disinfezione durante la rigenerazione mediante l'installazione di una lampada a raggi UV.

L'impiego dell'elettronica nei gruppi di comandi degli addolcitori consente inoltre notevoli vantaggi non trascurabili sia da un punto di vista funzionale che da un punto di vista estetico.

Gli addolcitori della serie BWT PLUS vengono impiegati per addolcire le acque destinate al consumo umano o a d uso tecnologico eliminando la durezza in esse contenuta.

Si consiglia, **per le acque destinate ad uso potabile, un valore di durezza residua pari a 15° Fr (secondo D.Lgs. N° 31/01)**. Questa durezza residua si ottiene miscelando l'acqua in uscita dall'addolcitore con acqua non trattata; per questo motivo gli addolcitori BWT PLUS sono dotati di serie di una valvola miscelatrice regolabile che consente di ottenere la durezza residua desiderata.

Inoltre l'apparecchio, qualora venga utilizzato in ambito domestico, provvede automaticamente alla rigenerazione ogni 96 ore secondo **Decreto N°443/90 del Ministero della Sanità**.

DATI TECNICI

Tabella 1

Dati tecnici validi Per tutti i modelli	Unità di misura	M			B			
		25	50	75	50	100	150	220
Portata nominale	m ³ /h	1,5	2	2,2	2	2,2	2,5	2,5
Portata breve di punta max	m ³ /h	2	2,2	2,5	2,2	2,5	3	3
Riserva sale	kg	28	68	68	62	95	80	85
Consumo sale per min	Kg	1,0	1,7	2,1	1,7	3,0	4,3	6,7
Rigen.ca. max		2,0	3,4	4,2	3,4	6,0	8,6	12,6
Capacità ciclica max (*)	*Frxm ³	30	50	90	50	120	170	250
Capacità ciclica resine EN	mg/l NO ₃ *m ³	50	80	110	80	110	200	350
Raccordi in pollici		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Temperatura ambiente 40°C		Umidità relativa max 70%						
Tensione 230V-50/60 Hz		Tempo di rigenerazione max impostabile 99 min.						
Grado di protezione elettronica IP 54		* La capacità ciclica (che varia in base al contenuto di calcio-magnesio dell'acqua da trattare) è calcolata in base ad una durezza media max di 30° Fr.						
Temperatura acqua max 20°C								
Pressione min 2,5 bar								
Pressione max 6 bar								



Attenzione

I modelli della serie Data ed T possono essere equipaggiati con una lampada BWT UV per ottenere l'autodisinfezione durante la rigenerazione come imposto nella prescrizione in vigore per l'addolcimento dell'acqua ad uso potabile.

AVVERTENZE GENERALI

- **LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO.**
- **L'INSTALLAZIONE DI QUESTO TIPO DI IMPIANTO A PROTEZIONE DELLA RETE IDRAULICA È PRESCRITTO DALLA NORMATIVA UNI-CTI 8065 E QUINDI DALLA LEGGE N. 46 ED È AUTORIZZATA DAL DECRETO DEL MINISTERO DELLA SANITÀ N. 443/90.**
- **Conservare i manuali d'uso e manutenzione e d'installazione con cura e consegnarli al nuovo proprietario nel caso di cessione dell'apparecchio.**



Attenzione

Verificare che l'installazione sia stata eseguita rispettando le normative di sicurezza Nazionali in vigore. La Casa costruttrice rifiuta ogni responsabilità per il mancato rispetto delle norme antinfortunistiche



Vietato

E' vietato utilizzare apparecchi danneggiati. In caso di funzionamento anomalo (cortocircuiti, spegnimenti improvvisi, ecc.) spegnere l'apparecchio e togliere l'alimentazione elettrica.



Attenzione

Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso di modifiche ed errori di collegamento elettrico ed idraulico, determinati dall'inosservanza delle istruzioni riportate sui manuali d'installazione o di utilizzo dell'apparecchiatura in condizioni diverse da quelle per le quali è stato progettato.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE INDICAZIONI, PROVOCHEREBBE L'IMMEDIATO DECADIMENTO DELLA GARANZIA.



Attenzione

Questo apparecchio funziona correttamente e senza rischi solo dopo che è stato correttamente installato e collaudato da personale autorizzato. Per un corretto uso fare riferimento alla tabella "Dati tecnici" riportata nel Manuale d'Installazione in quanto se l'unità viene fatta funzionare fuori dai sopracitati limiti possono verificarsi malfunzionamenti o rotture.



Attenzione

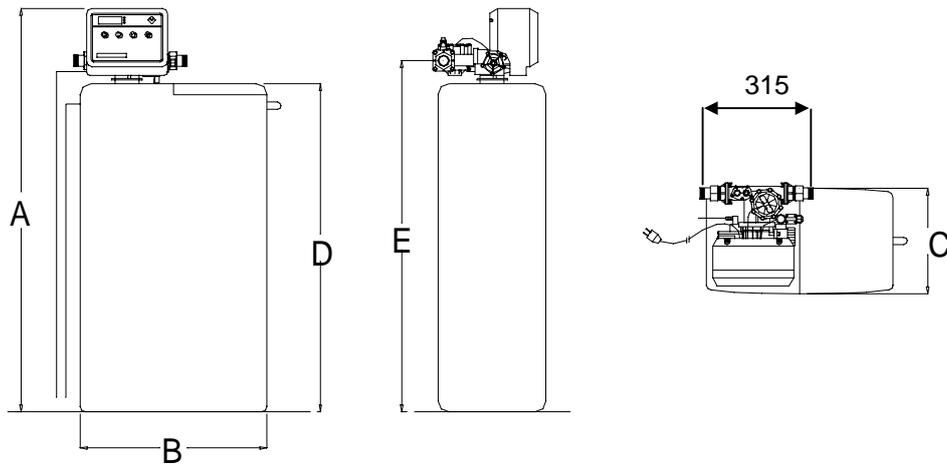
Per interventi di manutenzione ordinaria usare solo ricambi originali; diversamente decadrà ogni forma di garanzia.



Attenzione

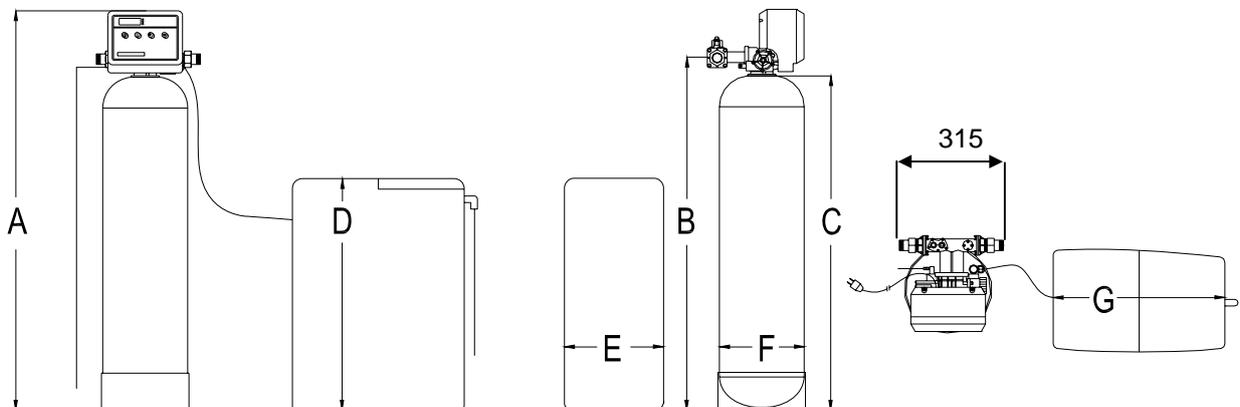
Assicurarsi che l'apparecchio non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto. I materiali di imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo e devono essere smaltiti rispettando le norme vigenti.

ADDOLCITORI SERIE M PLUS 25-50-75



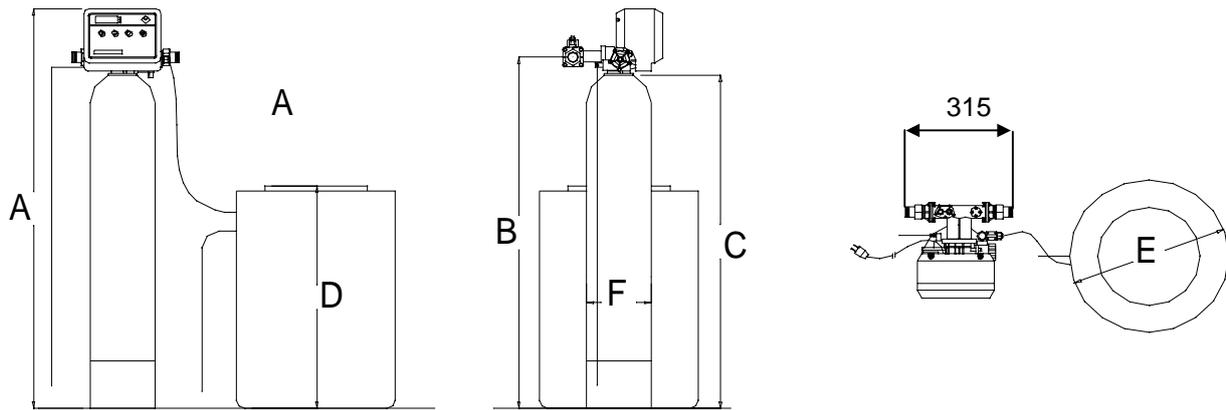
MODELLO M	25	50	75
A	670	1120	1120
B	520	520	520
C	300	320	320
D	450	920	920
E	520	970	970
RACCORDI	1"	1"	1"

ADDOLCITORI SERIE B PLUS 50-100-150



MODELLO B	50	100	150
A	1090	1225	1580
B	940	1075	1430
C	890	1025	1380
D	635	920	920
E	320	320	320
F \varnothing	190	265	265
G	525	525	525
RACCORDI	1"	1"	1"

ADDOLCITORI SERIE PLUS B 220



MODELLO B	220
A	1440
B	1290
C	1240
D	800
EØ	530
FØ	310
RACCORDI	1"

NORME D'INSTALLAZIONE



L'installazione deve essere effettuata in un ambiente coperto e asciutto. Inoltre l'apparecchio deve essere protetto dal gelo, dalle intemperie e dall'esposizione solare sia diretta che indiretta e da fonti di calore. La base su cui è poggiato deve essere solida e perfettamente piana.

Effettuare l'installazione in modo tale che sia disponibile uno spazio di 50 cm su tre lati e che sia in un locale con un soffitto alto almeno 2,5 mt per permettere le tarature e le manutenzioni.



Evitare di sottoporre la testata dell'addolcitore a tensioni che provocherebbero rotture o danni permanenti all'apparecchio.



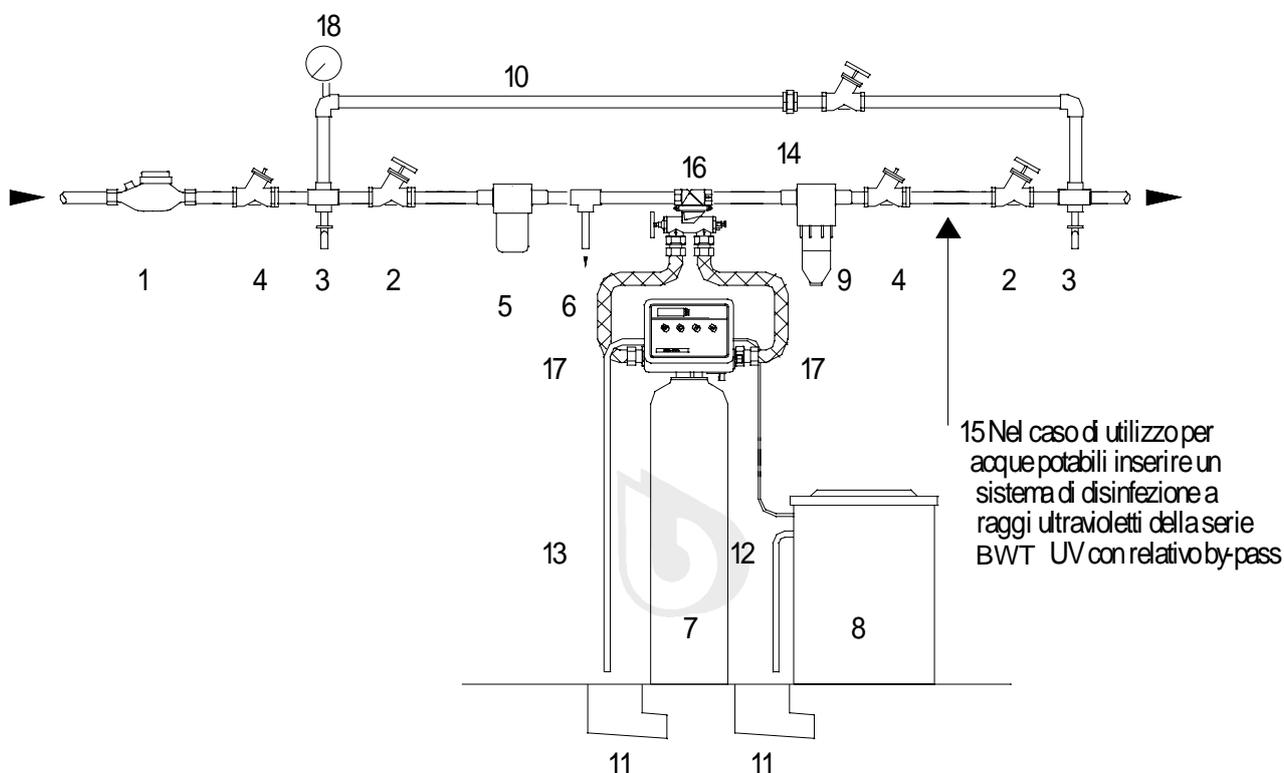
L'addolcitore funziona ad una pressione compresa tra 2,5 e 6 bar. Per pressioni superiori, è necessaria l'installazione di un riduttore di pressione. L'apparecchio è dotato di valvola miscelatrice integrata nella testata per ottenere la durezza residua desiderata.



Prevedere una tubazione di prelievo a monte dell'addolcitore per l'allacciamento delle utenze che non necessitano di acqua trattata.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Schema d'installazione addolcitori per acqua ad uso potabile secondo il decreto 443/90 del Ministero della Sanità. Se l'acqua è per uso tecnologico non è obbligatorio seguire questo schema che resta comunque generalmente consigliabile.



15 Nel caso di utilizzo per acque potabili inserire un sistema di disinfezione a raggi ultravioletti della serie BWT UV con relativo by-pass

- | | | |
|--|--|----------------------------|
| 1. Contatore | 7. Addolcitore BWT | 14. Saracinesca by-pass |
| 2. Valvola di intercettazione | 8. Serbatoio sale per rigenerazione | 15. BWT Imapada UV |
| 3. Rubinetto prelievo campioni acqua | 9. BWT QUANTOMAT o sistema di dosaggio BWT | 16. BWT Multiblock E |
| 4. Valvola di ritegno | 10. By-pass | 17. Set tubi flessibili 1" |
| 5. Filtro dissabbiatore BWT | 11. Scarico | 18. Manometro |
| 6. Raccordo acqua greggia filtrata (giardino ecc.) | 12. Scarico troppopieno serbatoio | |
| | 13. Scarico acqua rigenerazione | |

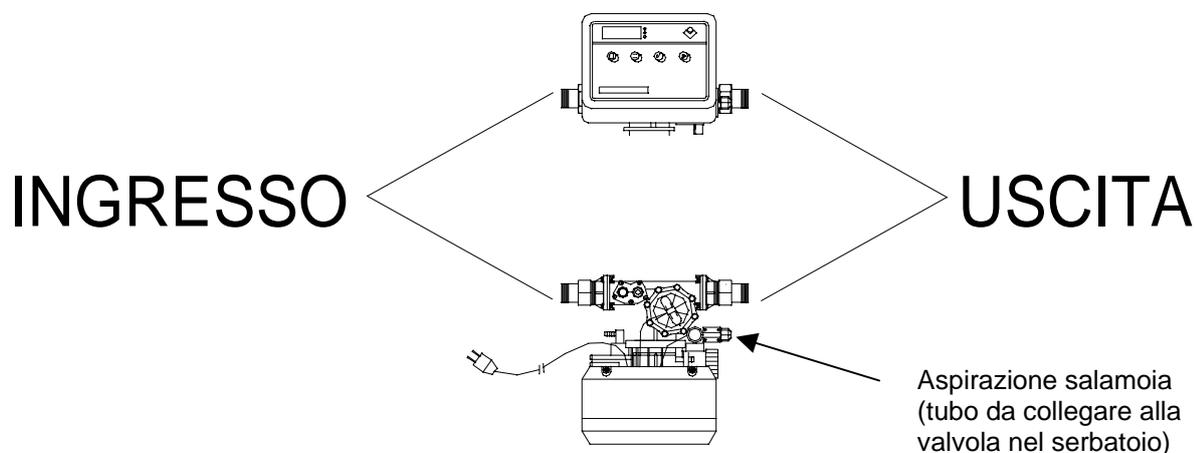


Attenzione

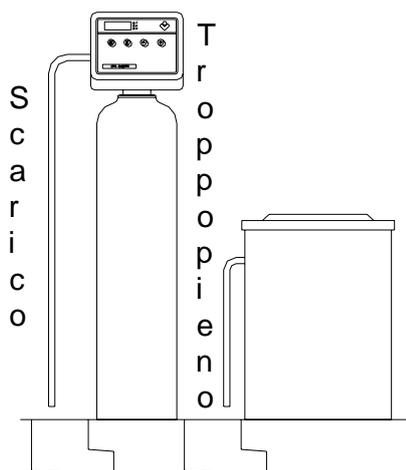
E' possibile utilizzare le valvole multifunzionale **CB-MULTI 6**.

La **CB - MULTI-6** una saracinesca multifunzionale particolarmente adatta per gli impianti di trattamento dell'acqua ad uso civile, per i quali è prescritta l'installazione di una saracinesca di intercettazione, di una valvola di ritegno e di un rubinetto prelievo campioni a monte e a valle dell'impianto.

La **CB - MULTI-6** praticamente sostituisce l'installazione delle tre valvole menzionate, riducendo, nel contempo, anche notevolmente i costi relativi all'installazione e ai materiali utilizzati.

BWT PLUS B e M

Il serraggio dei bocchettoni delle tubazioni flessibili deve essere eseguito seguendo il verso d'ingresso e uscita acqua indicato dalle frecce stampigliate sul corpo testata.



L'addolcitore deve essere collegato idraulicamente mediante tubi flessibili. Il serraggio dei bocchettoni delle tubazioni flessibili deve essere effettuato a mano. L'addolcitore deve essere installato in prossimità delle tubazioni alle quali deve essere collegato (alimentazione e scarico).



Prevedere tassativamente uno scarico a pavimento in grado di smaltire l'acqua anche in caso di guasti o rotture. Lo scarico deve essere sifonato ed in grado di smaltire una portata d'acqua di 3 m³/h.

Lo scarico di rigenerazione e quello di troppo pieno vanno tenuti rigorosamente separati e, in nessun caso, deve essere possibile un riflusso da altri scarichi verso l'addolcitore o il serbatoio salamoia.

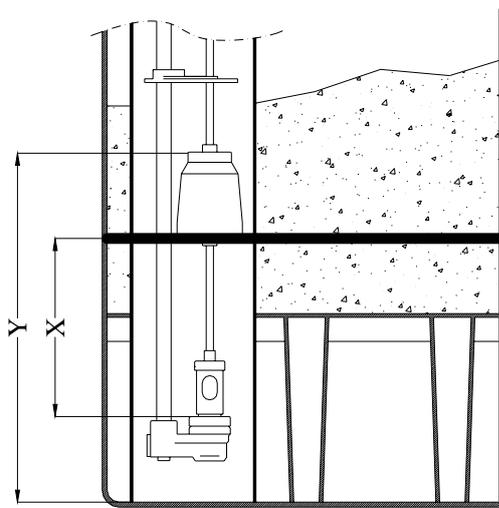


E' vietato piegare i tubi di scarico e scaricare in pressione.



E' indispensabile prevedere l'installazione di un filtro di sicurezza a monte dell'addolcitore al fine di proteggere i movimenti interni della testata come del resto previsto dal DECRETO DEL MINISTERO DELLA SANITÀ N. 443/90. Tale precauzione è da considerarsi valida anche su apparecchi destinati ad uso tecnologico.

REGOLAZIONE VALVOLA SALAMOIA



Controllare le tarature della valvola salamoia. Impostare la quota di regolazione X del galleggiante secondo quanto indicato in tabella 2 e 3, facendo scorrere il galleggiante con l'avvertenza di tirare l'asta verso l'alto.

Utilizzare per il collegamento il tubo flessibile, compreso nella fornitura.

Verificare che questo sia tagliato ben dritto e fissare un'estremità sul raccordo della testata e l'altra sulla valvola della salamoia. Assicurarsi che la valvola salamoia sia a tenuta stagna: per questo, toglierla dal serbatoio salamoia ed assicurarsi che tirando verso l'alto il galleggiante, blocchi completamente l'erogazione dell'acqua.

VALIDO PER TUTTI I MODELLI	Quota X [mm]	Quota Y [mm]
BWT PLUS M 25	93	220
BWT PLUS M 50	205	312
BWT PLUS M 75	173	305

Tabella 2

VALIDO PER TUTTI I MODELLI	Quota X [mm]	Quota Y [mm]
BWT PLUS B 50	109	220
BWT PLUS B 100	178	305
BWT PLUS B 150	246	390
BWT PLUS B 220	263	375

Tabella 3

COLLEGAMENTI ELETTRICI



Attenzione

Prevedere una presa di corrente dedicata 230V 50Hz sempre sotto tensione per l'elettronica di comando.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo normative Nazionali e locali in vigore.

Prevedere l'installazione di un salvavita.



Attenzione

Controllare che la tensione e la frequenza dell'impianto elettrico di alimentazione corrispondano a quelle richieste e che la potenza installata disponibile sia sufficiente. Se per cause esterne la tensione è al di sotto dei 200V è necessario prevedere sulla linea di alimentazione un regolatore di tensione. Verificare che la tensione tra neutro e terra sia 0.

INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA



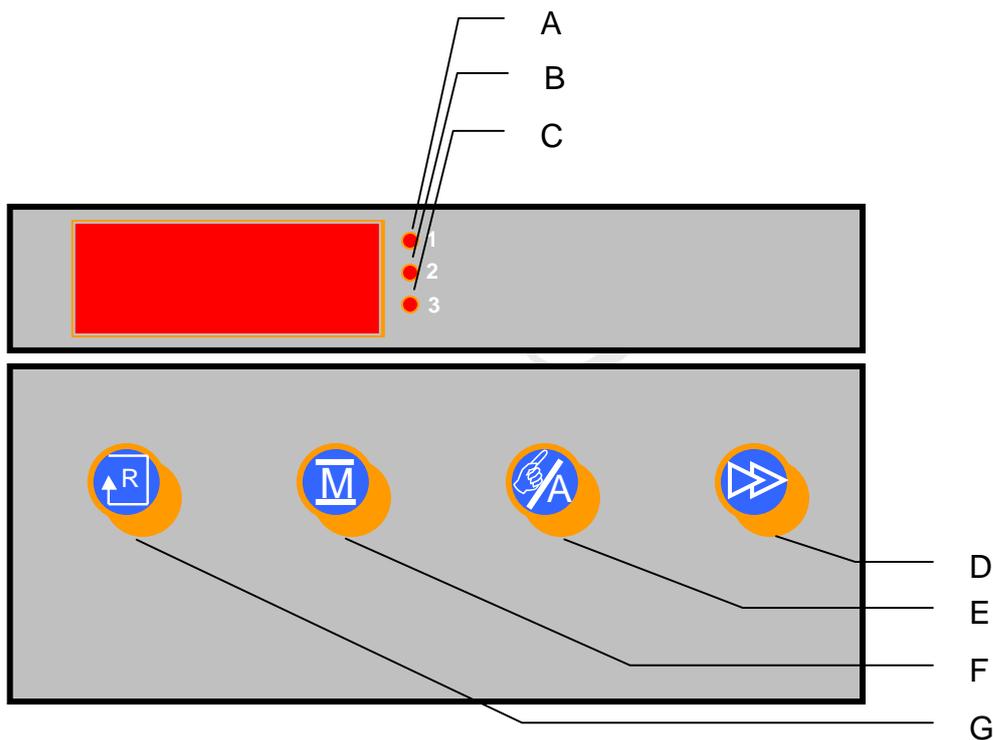
Attenzione

L'elettronica è dotata di una batteria tampone per mantenere i dati in memoria.

Potrebbe capitare che per micro interruzioni o disturbi la batteria non riesca ad inserirsi correttamente per cui si ha la perdita dei dati impostati. Fare riferimento alle seguenti istruzioni per la programmazione o contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino a voi.

La batteria alimenta solo le memorie e quindi, quando manca la corrente, l'apparecchio non rigenera.

PANNELLO COMANDI



MODELLI A TEMPO:

B T 50-220

M T 25-75

- A. spia ora di rigenerazione
- B. spia frequenza di rigenerazione
- C. spia durata della rigenerazione
- D. tasto di avanzamento numeri
- E. tasto semiautomatico. Programma in stand-by (Es. ferie)
- F. tasto MODE. Visualizzazione dei programmi impostati o da impostare)
- G. tasto di rigenerazione

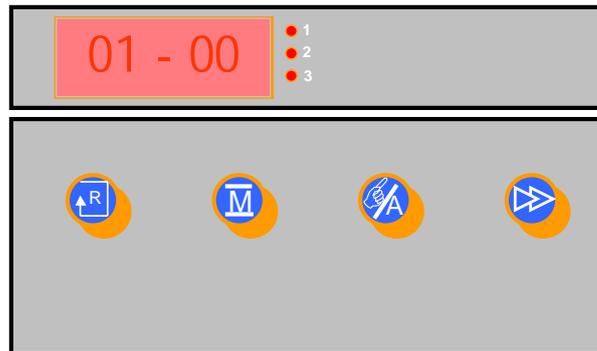
MODELLI A VOLUME:

B DATA 50-220

M DATA 25-75

- A. spia ora di rigenerazione
- B. spia durata della rigenerazione
- C. spia volume programmato
- D. tasto di avanzamento numeri
- E. tasto semiautomatico. Programma in stand-by (Es. ferie)
- F. tasto MODE. Visualizzare dei programmi impostati o da impostare)
- G. tasto di rigenerazione

PROGRAMMAZIONE DEL TIMER



Prima di procedere con la programmazione è necessario individuare il modello di addolcitore (Es. 50 o 100) e la logica di funzionamento (ES. T o DATA).

Fatto questo è necessario seguire i dati tecnici e i capitoli seguenti per individuare i dati di programmazione e, di conseguenza, inserirli correttamente.

CALCOLO DELLA FREQUENZA DI RIGENERAZIONE PER I MODELLI T

Dividendo la capacità ciclica dell'apparecchio per la durezza corretta (durezza dell'acqua in ingresso meno durezza residua lasciata dal by-pass) e moltiplicando il risultato per 1000 si ottiene il volume, espresso in litri, di acqua addolcita disponibile tra una rigenerazione e la successiva.

Rapportando questo valore al fabbisogno di acqua giornaliero, si calcola il numero di giorni da impostare.

Esempio:

Durezza acqua in ingresso: 30°Fr
 Durezza residua: 15°Fr
 Tipo di apparecchio: BWT PLUS M 25 T - 96A
 Capacità ciclica: 50 °Fr x m³

Le operazioni da effettuare sono le seguenti:

$$\text{Volume di acqua addolcita disponibile} = \frac{50}{30 - 15} \times 1000 = 3.333 \text{ litri}$$

È utile sapere che il consumo medio pro capite è di 250 litri al giorno: calcolando, per esempio, che l'addolcitore deve asservire a 5 persone, il numero di giorni da impostare risulta quindi:

$$\text{Fabbisogno giornaliero} = 250 \times 5 = 1250 \text{ litri}$$

$$\text{Valore da impostare} = \frac{3.333}{1250} = 2,66 \text{ giorni}$$



Attenzione

Arrotondare il risultato sempre per difetto, nel nostro esempio impostare una rigenerazione ogni 2 giorni.

CALCOLO DEL VOLUME DI ACQUA ADDOLCITA DISPONIBILE TRA DUE DI RIGENERAZIONI PER MODELLI DATA

Dividendo la capacità ciclica dell'apparecchio (rilevabile dalla tabella dati tecnici) per la durezza (espressa in gradi francesi) dell'acqua (rilevata con il corredo analisi -MINIACQUATEST- a corredo), moltiplicando il risultato per 1000 si ottiene il volume, espresso in litri, di acqua addolcita disponibile a 0° Fr tra una rigenerazione e la successiva.

Il volume d'acqua disponibile per l'utenza invece, dipende dalla durezza dell'acqua greggia.

Per esempio con 30° Fr. in ingresso e 15° Fr. in uscita, l'acqua trattata disponibile per l'utenza sarà doppia di quella impostata sul timer

Esempio di calcolo per i dati da impostare:

Durezza acqua in ingresso: 30°Fr
 Durezza residua: 15°Fr
 Tipo di apparecchio: BWT PLUS B 100 DATA – 96A
 Capacità ciclica: 180 °Fr x m³

Le operazioni da effettuare sono le seguenti:

$$\text{Volume di acqua addolcita a } 0^\circ \text{ Fr disponibile} = \frac{180}{30} \times 1000 = 6000 \text{ litri (teorici)}$$

$$\text{Valore da impostare} = 6000 - 20\% = 4800 \text{ l}$$

$$\text{Volume d'acqua a } 15^\circ \text{ Fr. disponibile per l'utenza} = 12000 \text{ l.}$$



Attenzione

Per i modelli volumetrici si rende necessario impostare solamente il volume d'acqua addolcita disponibile senza sottrarre i 15 °F.



Attenzione

Impostare il valore così calcolato riducendo sempre di un 15-20% per tenere conto delle variazioni dell'acqua da trattare e di altre influenze come qualità e quantità di sale nel serbatoio, rigenerazioni imperfette o saltate per mancanza di corrente elettrica.

DURATA RIGENERAZIONE

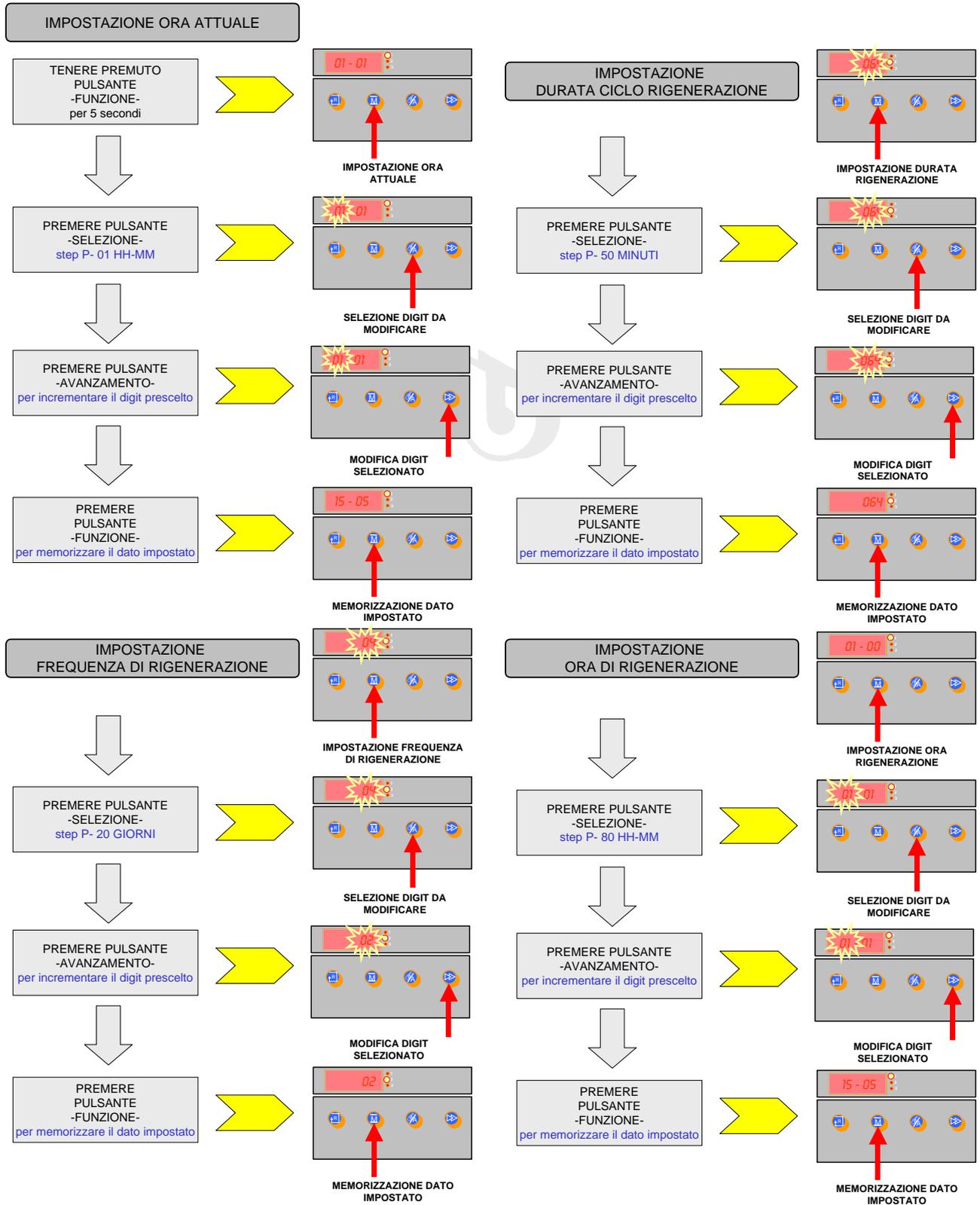
Di seguito viene riportata la tabella relativa ai tempi di rigenerazione per ogni modello. Questi tempi dovranno essere inseriti nella programmazione.

MODELLI	Tempo in minuti
BWT PLUS M 25	42
BWT PLUS M 50	52
BWT PLUS M 75	52
BWT PLUS B 50	52
BWT PLUS B 100	72
BWT PLUS B 150	93
BWT PLUS B 220	93

Tabella 4

PROGRAMMAZIONE PER MODELLI T

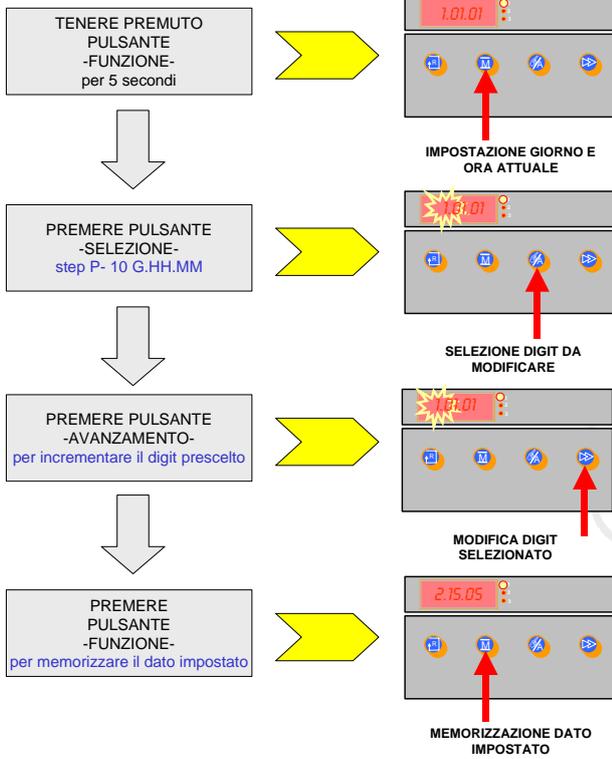
IMPOSTAZIONE MENU' A TEMPO



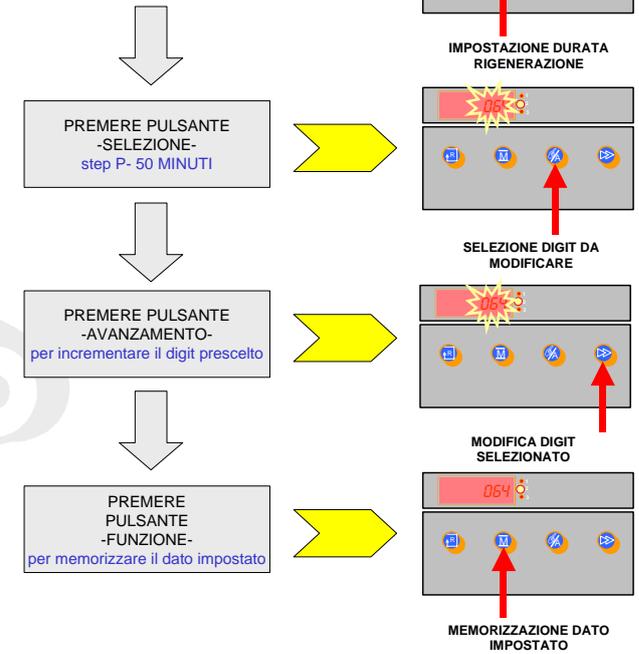
PROGRAMMAZIONE PER MODELLI DATA

IMPOSTAZIONE MENU' DATA

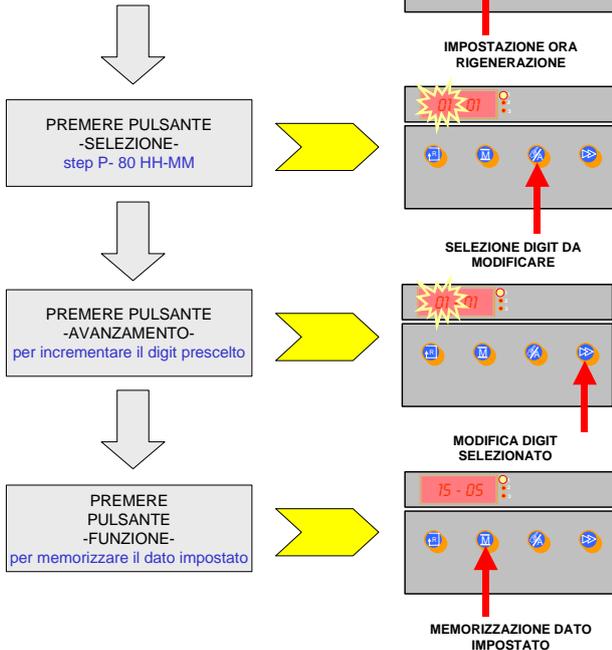
IMPOSTAZIONE GIORNO E ORA ATTUALE



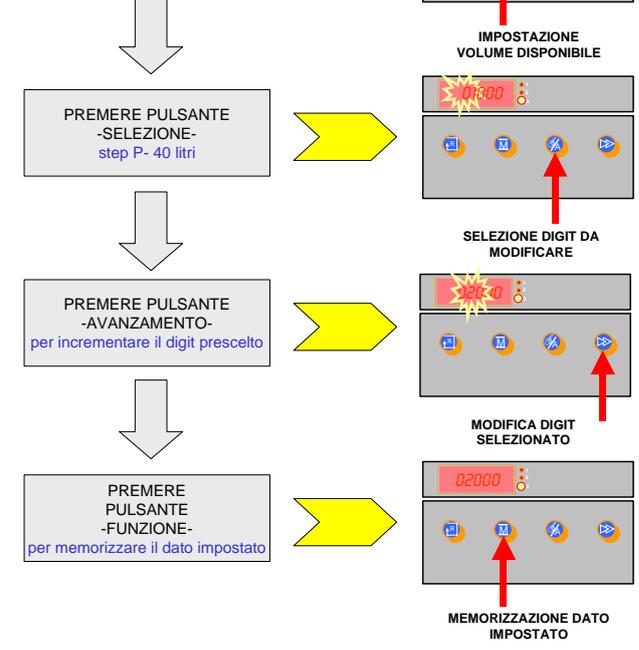
IMPOSTAZIONE DURATA CICLO RIGENERAZIONE

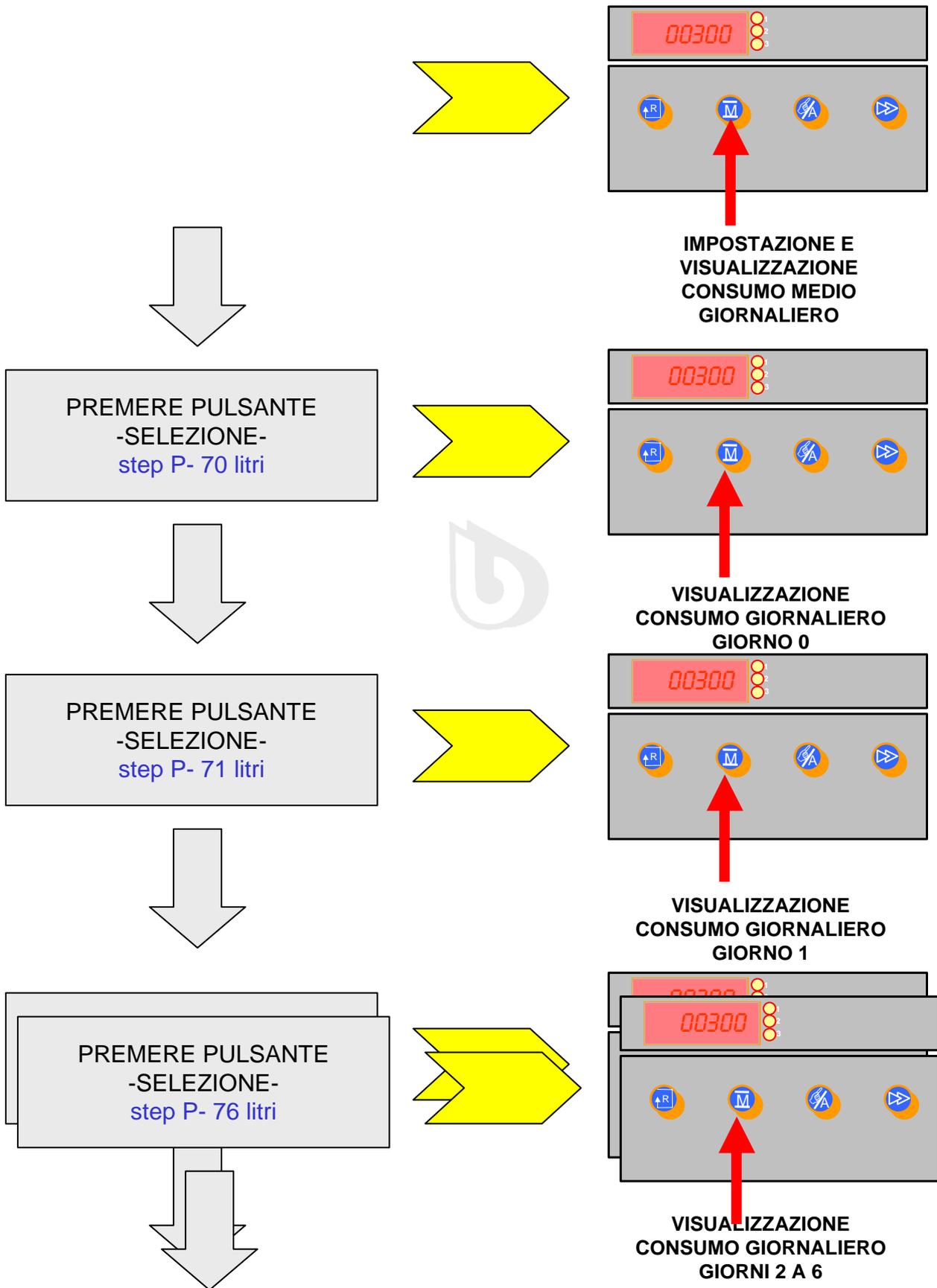


IMPOSTAZIONE ORA DI RIGENERAZIONE



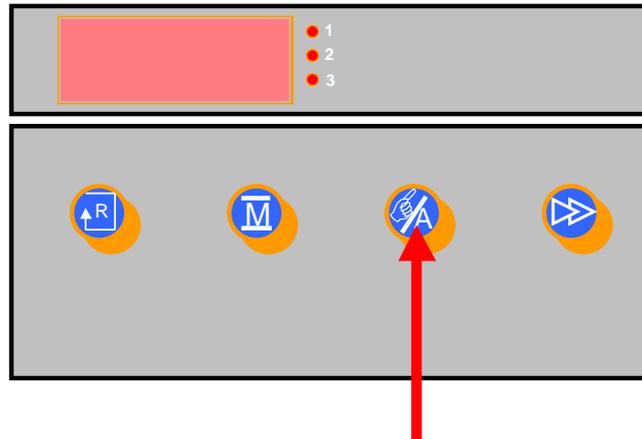
IMPOSTAZIONE VOLUME DISPONIBILE





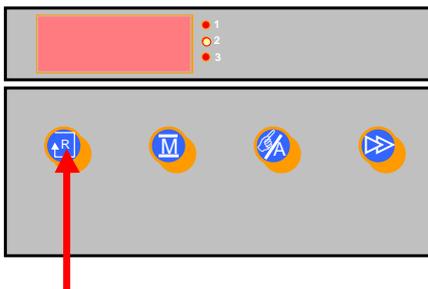
FUNZIONAMENTO SEMIAUTOMATICO FERIE

SEMIAUTOMATICO



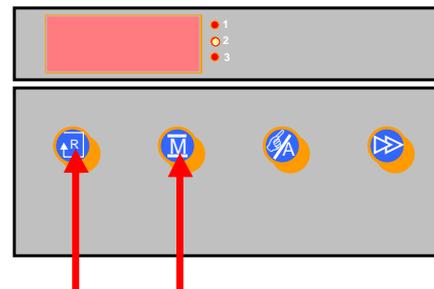
Per attivare il funzionamento semiautomatico è sufficiente tenere premuto il tasto "Semiautomatico" per 5 secondi (vedi figura), il display comincerà a lampeggiare. L'addolcitore continuerà ad erogare acqua, ma non rigenererà più automaticamente (per attivare una rigenerazione seguire quanto indicato al paragrafo seguente "Rigenerazione supplementare"). Per riportare l'apparecchio al funzionamento automatico premere nuovamente il tasto "Semiautomatico" per 5 secondi. Il display ritornerà a visualizzazione fissa.

RIGENERAZIONE SUPPLEMENTARE



RIGENERAZIONE MANUALE

Premere per 5 secondi il tasto "RIGENERAZIONE"; si accenderà la spia frequenza di rigenerazione "2". Sul display appariranno alternativamente i tempi di rigenerazione impostati ed il tempo che manca al termine della rigenerazione che avverrà in automatico.



ATTENZIONE QUESTA OPERAZIONE E' CONSENTITA SOLO AL TECNICO INCARICATO.

Premere simultaneamente i tasti "MODE" e "RIGENERAZIONE" per 5 secondi per arrestare la rigenerazione. Rilasciando i tasti la rigenerazione si arresterà e sul display ricomparirà l'ora attuale.



Attenzione

Si consiglia una rigenerazione supplementare dopo le lunghe soste dell'apparecchio.

Non interrompere mai la rigenerazione: questo potrebbe provocare erogazione di acqua salata.

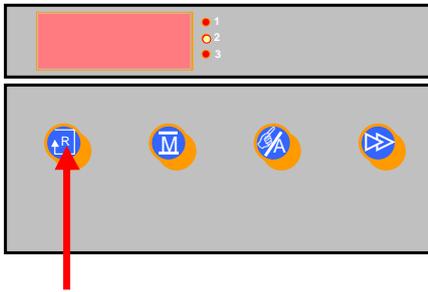


Attenzione

Sui modelli DATA premendo il tasto "MODE" quando l'addolcitore è fuori dal programma è possibile visualizzare o l'ora attuale o il volume in litri che rimangono prima della successiva rigenerazione.

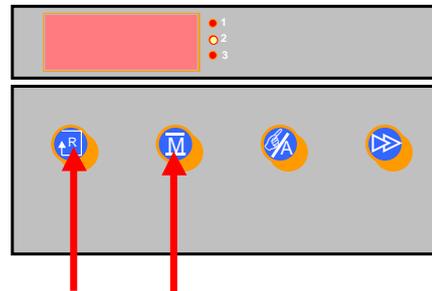
LAVAGGIO RESINE

Questa operazione viene effettuata alla prima messa in funzione dell'apparecchio o dopo un'eventuale sostituzione di resine facendo partire un ciclo di rigenerazione manuale. Procedere ora aprendo leggermente l'ingresso dell'acqua per far spurgare l'aria contenuta nell'addolcitore.



RIGENERAZIONE MANUALE

Premere per 5 secondi il tasto "RIGENERAZIONE"; si accenderà la spia frequenza di rigenerazione "2". Sul display appariranno alternativamente i tempi di rigenerazione impostati ed il tempo che manca al termine della rigenerazione che avverrà in automatico.



ATTENZIONE QUESTA OPERAZIONE E' CONSENTITA SOLO AL TECNICO INCARICATO.

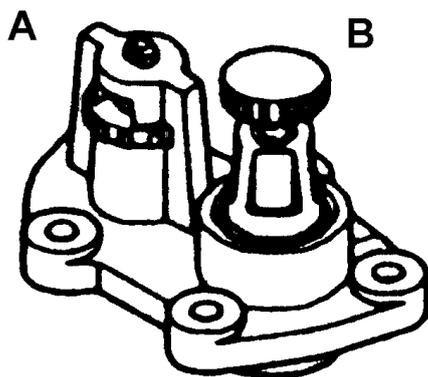
Premere simultaneamente i tasti "MODE" e "RIGENERAZIONE" per 5 secondi per arrestare la rigenerazione. Rilasciando i tasti la rigenerazione si arresterà e sul display ricomparirà l'ora attuale.



Attenzione

Lasciar scorrere fino a quando, dallo scarico dell'acqua di rigenerazione, non si vedrà uscire acqua pulita

REGOLAZIONE DELLA DUREZZA RESIDUA TRAMITE VALVOLA MISCELATRICE



VALVOLA BY-PASS

Per la regolazione della valvola miscelatrice, sono presenti due viti, una per la regolazione grossolana (posizione A) e l'altra per la regolazione fine (posizione B).

Chiudere entrambe le valvole, aprire un rubinetto a valle dell'addolcitore e prelevare dopo qualche minuto un campione d'acqua che tramite il BWT Acquatest fornito a corredo dovrà misurare una durezza pari a 0° Fr (diversamente, prima di procedere, rigenerare l'apparecchio).

Iniziare la taratura utilizzando la manopola di regolazione grossolana "A" di $\frac{1}{2}$ o $\frac{3}{4}$ di giro. Prelevare a valle dell'addolcitore un campione d'acqua e, mediante il BWT Acquatest, rilevarne la durezza. Se il valore è un po' sotto a quello desiderato, aprire la vite di regolazione fine "B" e ripetere la rilevazione a valle. Proseguire fino ad ottenere la durezza desiderata.



Attenzione

Controllare periodicamente il valore della durezza ed eventualmente ritarare la valvola. Verificare il contenuto di sale nel serbatoio salamoia e all'occorrenza provvedere al reintegro. Il livello minimo del sale coincide con il livello massimo dell'acqua della salamoia.

PREPARAZIONE DELLA SALAMOIA

Al termine di ogni rigenerazione ci sarà un reintegro di acqua addolcita nel serbatoio salamoia destinato a sciogliere altro sale e quindi preparare la salamoia per la prossima rigenerazione.



Attenzione

Mantenere sempre pieno di sale il serbatoio. Se il serbatoio è rimasto senza sale togliere parzialmente l'acqua.



Attenzione

La garanzia decade nel caso che il cliente non utilizzasse per il processo di rigenerazione sale BWT o comunque del tipo approvato dai Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati. L'uso di sale sporco o inadatto può compromettere la funzionalità delle apparecchiature.

MANUTENZIONE

Una manutenzione ordinaria accurata e regolari controlli programmati, garantiscono nel tempo la conservazione ed il buon funzionamento degli impianti.

Consigliamo pertanto di seguire i nostri consigli di manutenzione ordinaria e di stipulare un contratto di servizio ed assistenza programmata con un nostro Centro di Assistenza Tecnica autorizzato della Vostra zona.

Controlli periodici:

- Verificare il livello del sale nel serbatoio salamoia (deve sempre essere superiore al livello dell'acqua).
- Controllare che la durezza dell'acqua in ingresso sia uguale alla durezza rilevata all'avviamento; in caso contrario riprogrammare il pannello di comando.
- Verificare che la durezza dell'acqua addolcita sia quella voluta, se necessario ritardare la valvola miscelatrice.
- Verificare che sul display venga indicato l'orario esatto.

Approfittare di una ricarica del serbatoio salamoia per effettuare una pulizia generale sia del serbatoio che del galleggiate.



Attenzione

Per mantenere efficiente l'addolcitore, la BWT, prevede che venga effettuata da parte di un tecnico specializzato della rete assistenza una verifica possibilmente ogni sei mesi e comunque una manutenzione generale almeno ogni anno. Particolari condizioni di utilizzo (tipo di acqua, pressioni di esercizio, ecc.) possono rendere necessarie delle manutenzioni più ravvicinate.

CASISTICA DIFETTI

Difetti	Cause	Rimedi
<ul style="list-style-type: none"> display spento informazioni anomale del display la lettura del consumo non viene registrata 	<ul style="list-style-type: none"> manca l'alimentazione elettrica sovratensione o sottotensione 	<ul style="list-style-type: none"> ripristinare la tolleranza massima è +10V -15V. Se del caso montare un sistema di regolazione rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica
<ul style="list-style-type: none"> la salamoia non viene aspirata 		<ul style="list-style-type: none"> rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica
<ul style="list-style-type: none"> acqua dura a fine ciclo (non consumo sale) 	<ul style="list-style-type: none"> mutata durezza nell'acqua greggia regolazione non corretta del galleggiante valvola di miscelazione starata serbatoio salamoia o valvola sporca serbatoio salamoia vuoto 	<ul style="list-style-type: none"> controllare ritarare ritarare lavare riempire e/o pulire
<ul style="list-style-type: none"> fuoriuscita di acqua dal troppo pieno del serbatoio salamoia 	<ul style="list-style-type: none"> fuga d'acqua dal galleggiante Se è un M o bombola rotta o problemi sull'O-ring della testata. 	<ul style="list-style-type: none"> smontare e ripulire il galleggiante. Se necessario sostituire eventuali pezzi danneggiati
<ul style="list-style-type: none"> perdita continua di acqua allo scarico 	<ul style="list-style-type: none"> particelle di sporco nella sede dell'elettrovalvola 1 membrana dell'elettrovalvola deteriorata Movimenti interni da revisionare 	<ul style="list-style-type: none"> smontare e pulire l'elettrovalvola e la sua sede sostituire rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica
<ul style="list-style-type: none"> acqua salata all'utilizzo a fine rigenerazione 	<ul style="list-style-type: none"> tempo di rigenerazione non impostato correttamente mancanza di pressione Caricato sale in ritardo regolazione non corretta del galleggiante 	<ul style="list-style-type: none"> verificare ed eventualmente correggere verificare che vi sia una pressione di almeno 2,5 bar rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica
<ul style="list-style-type: none"> Non rigenera all'ora stabilita. 	<ul style="list-style-type: none"> A causa del non completo consumo dell'acqua entro le 96 ore avviene una rigenerazione in automatico come prescritto dalla legge. 	<ul style="list-style-type: none"> Far partire una rigenerazione manuale all'ora in cui si vuole che avvenga la rigenerazione.

Se dopo questi controlli l'anomalia permane, far intervenire i nostri centri di assistenza e consulenza tecnica.

GARANZIA

Per questa apparecchiatura valgono i termini di garanzia legale.



Via Plinio, 59 20129 Milano
Tel. (+39) 02 29.40.6348 - Telefax (+39) 02 20.10.58
E_mail: bwt@cibemi.it - Internet: www.bwt.it

Dichiarazione di Conformità

Le apparecchiature indicate nel presente manuale di installazione uso e manutenzione della serie:

BWT RONDONAT PLUS

sono conformi alle Leggi di seguito indicate:

D.M. 174/04

“Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano”

Legge 443/90

“Regolamento recante disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili”

73/23/CEE

Conformità direttiva bassa tensione

89/336/CEE

Conformità direttiva compatibilità elettromagnetica

La BWT divisione della Cillicemie Italiana S.r.l. azienda che opera con Sistema Qualità certificato in ottemperanza a quanto prescritto dalla Normativa UNI-EN ISO 9001:2000, con Certificato n. 677 emesso dall'ente CERTIQUALITY.

BWT - Best Water Technology



Depurazione acqua ozono -
 Impianti piscine - osmosi
 Via Plinio, 59 20129 Milano
 Tel. (+39) 02 29.40.6348
 Telefax (+39) 02 20.10.58
 E_mail: bwt@cibemi.it
 Internet: www.bwt.it



**NOTA
INFORMATIVA**

Nonostante l'attenzione posta per la realizzazione di questo manuale, la BWT non può garantire l'esattezza di tutte le informazioni contenute e non può essere ritenuta responsabile né degli errori che ciò potrebbe comportare, né dei danni che ne potrebbero risultare dall'utilizzo o dall'applicazione.

I prodotti materiali, il software ed i servizi presentati in questo documento sono soggetti ad evoluzione in quanto a caratteristiche di presentazione, di funzionamento.

La BWT si riserva il diritto di eventuali modifiche senza preavviso.

La presente informazione Tecnica tiene conto delle esperienze della Società e si applica ad un uso normale del prodotto secondo quanto sopra descritto; usi diversi vanno di volta in volta autorizzati. Per casi particolari o difficili è necessario stipulare un accordo con i nostri Centri di Assistenza e Consulenza Tecnica presenti su tutto il territorio nazionale per controllare i risultati di impiego del prodotto ed approvare le eventuali correzioni.* La BWT si riserva il diritto di qualsiasi modifica ai propri prodotti. Ai termini di legge è vietata la riproduzione anche parziale del presente elaborato che resta proprietà della società.

Indirizzi e numeri telefonici della nostra organizzazione di assistenza e consulenza tecnica nonché per la vendita dei nostri prodotti ed impianti, sono anche reperibili sulle pagine gialle sotto la voce "depurazione acqua - impianti, apparecchi, piscine".

Release: 07/2006

Codice: 92401 Ed. 11/01